

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan, data yang valid (Tepat) dan data yang reliable (dapat dipercaya) tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap motivasi belajar siswa di SMK Negeri 31 Jakarta. Dalam hal ini, dilihat dari apakah ada pengaruh motivasi belajar siswa yang signifikan, antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

##### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 31 Jakarta, yang beralamat di Jalan Kramat Jaya Baru Blok D II, Jakarta Pusat. Tempat tersebut dipilih sebagai tempat penelitian karena peneliti pernah melakukan Praktik Pengalaman Lapangan dan berdasarkan pengamatan peneliti selama melakukan Praktik Pengalaman Lapangan, peneliti menemukan permasalahan yaitu redahnya motivasi belajar para siswa

Penelitian ini dilakukan selama dua bulan, terhitung dari bulan oktober sampai dengan november 2012. Waktu tersebut menurut peneliti merupakan

waktu yang efektif di karenakan tidak mengganggu pelaksanaan UN kelas tiga dan sebelum jadwal libur akhir semester 1.

### **C. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Quasi Eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, dalam hal ini peneliti menggunakan desain penelitian *Posttest-Only Control Design* yang mana peneliti menggunakan dua kelas, salah satunya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Kelas Eksperimen) dan yang lainnya menggunakan model pembelajaran konvensional (Kelas Kontrol). Dari penerapan dua model pembelajaran tersebut nantinya peneliti menguji pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa dengan menggunakan skala likert ke dalam analisis statistik.

### **D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya<sup>51</sup>. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMKN 31 Jakarta Tahun Pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 230 siswa yang terbagi atas 3 jurusan. Dari 3 jurusan tersebut peneliti memilih kelas XI Administrasi Perkantoran untuk di jadikan sampel penelitian.

Alasan peneliti menjadikan kelas XI Administrasi Perkantoran sebagai sampel karena kebijakan pihak sekolah peneliti di haruskan melakukan penelitian

---

<sup>51</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Bandung: CV Alfabeta, 2001), p. 54

pada bidang jurusan yang sesuai dengan jurusan yang di peroleh peneliti dibangku perkuliahan karena itu, Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan menggunakan keseluruhan populasi yang sebesar 75 responden yang tebagi atas 2 Kelas.

## **E. Instrumen Penelitian**

### **a. Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

#### 1. Variabel Bebas :

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD ( $X_1$ )

Model Pembelajaran Konvensional (Ceramah) ( $X_2$ )

#### 2. Variabel Terikat : Motivasi Belajar Siswa (Y)

### **b. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD**

#### 1. Definisi Konseptual

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran memiliki unsur, seperti: Presentasi kelas, kelompok, kuis, skor peningkatan individu dan penghargaan kelompok.

#### 2. Definisi Operasional

Pembelajaran Kooperatif tipe STAD diukur dengan menggunakan instrumen berupa fase-fase yang harus di terapkan oleh guru di dalam kelas, yaitu sebagai berikut:

- h. Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sesuai kompetensi dasar yang akan dicapai.

- i. Guru memberikan tes/kuis kepada setiap siswa secara individu sehingga akan diperoleh nilai awal kemampuan siswa.
- j. Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 – 5 anggota, dimana anggota kelompok mempunyai kemampuan akademik yang berbeda-beda (tinggi, sedang, dan rendah).
- k. Guru memberikan tugas kepada kelompok berkaitan dengan materi yang telah diberikan, mendiskusikannya secara bersama-sama, saling membantu antaranggota lain, serta membahas jawaban tugas yang diberikan guru.
- l. Guru memberikan tes/kuis kepada setiap siswa secara individu.
- m. Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari.
- n. Guru memberi penghargaan kepada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari nilai awal ke nilai kuis berikutnya.

**c. Model Pembelajaran Konvensional (Ceramah)**

**1. Definisi Konseptual**

Model pembelajaran konvensional merupakan suatu cara mengajar yang digunakan untuk menyampaikan keterangan atau informasi tentang suatu pokok persoalan serta masalah secara lisan. Konsep

materi yang diterima siswa sepenuhnya berasal dari pendidik tanpa melibatkan siswa secara aktif

## 2. Definisi Operasional

Variabel pembelajaran konvensional ini dapat ditandai dengan penjelasan materi secara lisan dan pemberian tugas serta latihan. Adapun langkah-langkah pembelajaran yang harus diterapkan oleh guru di dalam kelas, yaitu sebagai berikut:

- 1) Guru mengkondisikan kelas agar kondusif
- 2) Guru melakukan apersepsi sesuai dengan materi
- 3) Guru menyajikan informasi kepada siswa secara tahap demi tahap dengan metode ceramah
- 4) Guru mengecek keberhasilan siswa dan memberikan umpan balik dengan memberikan latihan-latihan
- 5) Guru memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan di rumah

## **d. Motivasi Belajar**

### 1. Definisi Konseptual

Motivasi belajar adalah daya penggerak siswa dalam melakukan kegiatan belajar yang dapat diukur dari adanya ketekunan menghadapi tugas, ulet dalam menghadapi kesulitan, menunjukkan minat belajar dan mandiri dalam belajar

### 2. Definisi Operasional

Motivasi Belajar merupakan data primer berupa angket pertanyaan yang diisi responden lalu diukur dengan menggunakan skala likert,

adapun indikatornya dapat dilihat pada Tabel III.1. dan untuk mengetahui skala penilaian dari butir pertanyaan dapat dilihat pada Tabel III.2

**Tabel III.1**  
**Kisi – Kisi Instrumen Variabel Y**  
**Motivasi Belajar**

Indikator
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekun menghadapi tugas</li> <li>- Ulet menghadapi kesulitan</li> <li>- Menunjukkan minat</li> <li>- Mandiri dalam mengerjakan tugas</li> </ul>

**Tabel III.2**  
**Skala penilaian untuk variabel Y**  
**Motivasi Belajar**

No.	Kategori Jawaban	Bobot Skor	
		Pertanyaan Positif	Pertanyaan Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-Ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

#### **e. Kisi-kisi Instrumen**

Kisi-kisi motivasi belajar yang digunakan pada penelitian ini merupakan instrumen untuk mengukur motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran konvensional (ceramah). Kisi-kisi instrumen yang digunakan terdiri dari dua tahap yakni kisi-kisi instrumen ujicoba dan kisi-

kisi instrumen final yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel motivasi belajar siswa.

Kisi-kisi instrumen uji coba digunakan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir pertanyaan yang drop dengan menggunakan validasi instrumen, selain itu juga memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih dapat digunakan untuk mengukur indikator motivasi belajar siswa. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur motivasi belajar sebagaimana terlihat di tabel III.3 berikut.

**Tabel III.3**

**Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar Siswa.**

<b>Indikator</b>	<b>Butir Uji Coba</b>		<b>Butir Final</b>	
	+	-	+	-
Tekun menghadapi tugas	1, 5, 9	13, 17	1, 9	13, 17
Ulet menghadapi kesulitan	2, 6, 10, 14, 18	21, 23	2, 6, 14, 18	21, 23
Menunjukkan minat	3, 7, 11, 15	19, 22	3, 7, 11, 15	19, 22
Mandiri dalam mengerjakan tugas	4, 8, 12	16, 20	4, 8, 12	16, 20

**f. Validasi Instrumen**

Proses pengembangan instrumen dilakukan dengan menganalisis data hasil ujicoba instrumen berbentuk kuesioner bersekala Likert sebanyak 23 butir pertanyaan yang mengacu pada indikator-indikator seperti yang ada di tabel III.3 yang disebut sebagai kisi-kisi instrumen untuk mengukur

variabel motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah).

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas dengan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Kriteria batas minimum pertanyaan yang diterima adalah  $r_{\text{tabel}} = 0,361$ . Jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , maka butir pertanyaan dianggap tidak valid.

Berdasarkan perhitungan maka dari 23 pertanyaan yang diuji validitasnya terdapat 2 pertanyaan yang tidak valid, sehingga pertanyaan yang valid sebanyak 21 pertanyaan.

Selanjutnya perhitungan reliabilitas terhadap butir-butir pertanyaan yang telah valid tersebut dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Sedangkan varians total dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$St^2 = \frac{\sum Xt^2 - \frac{(\sum Xt)^2}{n}}{n}$$

Setelah varian total diperoleh  $r_{11}$  sebesar 0,901 (lihat lampiran ...). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen tersebut dapat digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan



motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajar konvensional (ceramah).

#### F. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain sebagai berikut :

**Tabel III.4**  
**Desain Penelitian Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Motivasi Belajar (Y)	
X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>
Pendekatan Kooperatif Tipe STAD (Kelas Eksperimen) Kelas XI AP 1	Pendekatan Konvensional (Kelas Kontrol) Kelas XI AP 2

#### G. Teknik Analisis Data

##### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak dan akan diuji dengan rumus Liliefors pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$  yaitu risiko kesalahannya hanya sebesar 5 % dan tingkat kepercayaannya sebesar 95 %. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$L_o = | F(Z_i) - S(Z_i) |$$

Keterangan:

L<sub>o</sub> : Harga mutlak terbesar

F(Z<sub>i</sub>) : Peluang angka baku

S(Z<sub>i</sub>) : Proporsi angka baku

Hipotesis:

$H_0 = H$  objek

$H_a = H$  alternative

Kriteria pengujian:

Tolak  $H_0$  jika  $L_o > L_t$

Terima  $H_0$  jika  $L_o < L_t$

## 2. Uji Homogenitas Data

Dengan menggunakan Uji F data sampel akan homogen pada taraf signifikan 0.05. adapun untuk mendapatkan nilai F hitung dapat menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar } (S_1^2)}{\text{Varians terkecil } (S_2^2)}$$

Kriteria Pengujian:

$H_0$  : Data homogen

$H_1$  : Data tidak homogen

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

### 3. Uji Hipotesis

Hipotesis statistik ini dilakukan dalam uji persyaratan analisis data setelah data sampel berdistribusi normal dan homogen. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

$X_1$  : Rata-rata hitung  $X_1$

$X_2$  : Rata-rata hitung  $X_2$

$n_1$  : Jumlah responden variabel  $X_1$

$n_2$  : Jumlah responden variabel  $X_2$

Kriteria pengujian:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  Tidak terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah).

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  Terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah).